(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212049897 U
(45)授权公告日 2020.12.01

(21)申请号 202020379221.5

(22)申请日 2020.03.23

(73)专利权人 浙江超达经编有限公司
地址 314400 浙江省嘉兴市浙江海宁经编产业园区丰收大道32号

(72)发明人 金燕红 杨建光 朱建发 章燕丽 章炜 章宝阳

(74)专利代理机构 嘉兴海创专利代理事务所(普通合伙) 33251
代理人 郑文涛

(51)Int.Cl.
B65H 54/02(2006.01)
B65H 51/06(2006.01)
B65H 54/74(2006.01)
B65H 49/30(2006.01)

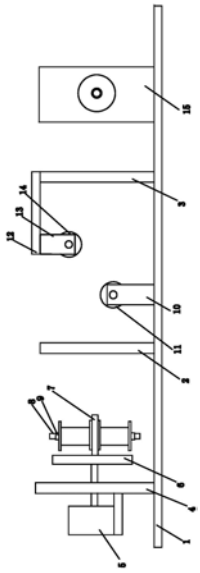
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种加工经编面料的纱线卷绕装置

(57)摘要

本实用新型提供一种加工经编面料的纱线卷绕装置，包括底板，所述的底板上沿纱线传送方向依次设有放置机构、第一聚线板、第一伸展件、第二伸展件、第二聚线板和绕线机构，所述放置机构包括放置竖板、放置电机、挡板、放置横板、上放置轴、下放置轴，所述的第一伸展件包括第一伸展前板、第一伸展后板和第一伸展辊，所述的绕线机构包括绕线竖板、绕线电机、绕线圆板、绕线轴和绕线螺母。本实用新型的有益效果是：在放置电机的带动下将在上放置轴和下放置轴上的纱线筒的纱线能缠绕在一起，通过第一聚线孔、和第二聚线孔能够将两条纱线充分聚合；伸展辊能够将缠绕在一起的纱线充分伸展，提高纱线硬度。



CN 212049897 U

1.一种加工经编面料的纱线卷绕装置，其特征在于：包括底板，所述的底板上沿纱线传送方向依次设有放置机构、第一聚线板、第一伸展件、第二伸展件、第二聚线板和绕线机构，所述放置机构包括放置竖板、放置电机、挡板、放置横板、上放置轴、下放置轴，所述的放置竖板的下端与底板上端相连，所述的放置竖板左端设有第一摆放板，所述的第一摆放板上端设有放置电机，所述的放置电机的输出轴穿过放置竖板上的放置穿孔，且与挡板的左端相连，所述的挡板的右端与放置横板的左端相连，所述的上放置轴和下放置轴对称设在放置横板两上、下表面上，所述的上放置轴的上端外侧设有外螺纹，上放置螺母与所述的上放置轴的上端螺纹相连，所述的下放置轴的下端外侧设有外螺纹，下放置螺母与所述的下放置轴的下端螺纹相连，所述的第一聚线板的下端与底板上端相连，所述的第一聚线板上设有第一聚线孔，所述的第一伸展件包括第一伸展前板、第一伸展后板和第一伸展辊，所述的第一伸展前板和第一伸展后板的下端与底板的上端相连，所述的第一伸展辊的前后两端分别通过第一伸展前轴和第一伸展后轴与第一伸展前板和第一伸展后板相连，且连接处均设有第一轴承，所述的第二伸展件包括上连接板、第二伸展前板、第二伸展后板和第二伸展辊，所述的第二伸展前板和第二伸展后板的上端与上连接板的下端相连，所述的第二伸展辊的前后两端分别通过第二伸展前轴和第二伸展后轴与第二伸展前板和第二伸展后板相连，且连接处均设有第二轴承，所述的上连接板的右端与第二聚线板的左侧上端相连，所述的第二聚线板的下端与底板上端相连，所述的第二聚线板上设有第二聚线孔，所述的绕线机构包括绕线竖板、绕线电机、绕线圆板、绕线轴和绕线螺母，所述的绕线竖板的下端与底板上端相连，所述的绕线竖板后端设有第二摆放板，所述的第二摆放板上端设有绕线电机，所述的绕线电机的输出轴穿过绕线竖板上的绕线穿孔，且与绕线圆板的后端相连，所述的绕线圆板的前端与绕线轴的后端相连，所述的绕线轴的前端设有外螺纹，所述的绕线螺母与绕线轴的前端螺纹相连。

2.根据权利要求1所述的一种加工经编面料的纱线卷绕装置，其特征在于：所述的放置电机的输出轴穿过放置竖板上的放置穿孔处设有放置轴承。

3.根据权利要求1所述的一种加工经编面料的纱线卷绕装置，其特征在于：所述的第一聚线孔的直径大于第二聚线孔。

4.根据权利要求1所述的一种加工经编面料的纱线卷绕装置，其特征在于：所述的第一伸展辊上设有第一凹槽，所述的第二伸展辊上设有第二凹槽。

5.根据权利要求1所述的一种加工经编面料的纱线卷绕装置，其特征在于：所述的绕线电机的输出轴穿过绕线竖板上的绕线穿孔处设有绕线轴承。

一种加工经编面料的纱线卷绕装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于纺织技术领域，尤其是涉及一种加工经编面料的纱线卷绕装置。

背景技术

[0002] 经编面料主要加工设备是整经机和经编机，经编机用一组或几组平行排列的纱线，于经向喂入机器的所有工作针上，同时成圈而形成针织物。用纱线纺织布料时，为了提高纱线的密度、硬度，一般将多条纱线卷绕在一起使用，现有的卷绕装置复杂，不利于小加工厂的使用；而且卷线时，纱线不聚集，影响纱线卷绕效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种能够将多条纱线缠绕在一起，提高纱线紧密度，防止在纱线使用过程中绷断的纱线卷绕装置。

[0004] 本实用新型的技术方案是：一种加工经编面料的纱线卷绕装置，包括底板，所述的底板上沿纱线传送方向依次设有放置机构、第一聚线板、第一伸展件、第二伸展件、第二聚线板和绕线机构；

[0005] 所述放置机构包括放置竖板、放置电机、挡板、放置横板、上放置轴、下放置轴，所述的放置竖板的下端与底板上端相连，所述的放置竖板左端设有第一摆放板，所述的第一摆放板上端设有放置电机，所述的放置电机的输出轴穿过放置竖板上的放置穿孔，且与挡板的左端相连，所述的挡板的右端与放置横板的左端相连，所述的上放置轴和下放置轴对称设在放置横板两上、下表面上，所述的上放置轴的上端外侧设有外螺纹，上放置螺母与所述的上放置轴的上端螺纹相连，所述的下放置轴的下端外侧设有外螺纹，下放置螺母与所述的下放置轴的下端螺纹相连；

[0006] 所述的第一聚线板的下端与底板上端相连，所述的第一聚线板上设有第一聚线孔，所述的第一伸展件包括第一伸展前板、第一伸展后板和第一伸展辊，所述的第一伸展前板和第一伸展后板的下端与底板的上端相连，所述的第一伸展辊的前后两端分别通过第一伸展前轴和第一伸展后轴与第一伸展前板和第一伸展后板相连，且连接处均设有第一轴承，所述的第二伸展件包括上连接板、第二伸展前板、第二伸展后板和第二伸展辊，所述的第二伸展前板和第二伸展后板的上端与上连接板的下端相连，所述的第二伸展辊的前后两端分别通过第二伸展前轴和第二伸展后轴与第二伸展前板和第二伸展后板相连，且连接处均设有第二轴承；

[0007] 所述的上连接板的右端与第二聚线板的左侧上端相连，所述的第二聚线板的下端与底板上端相连，所述的第二聚线板上设有第二聚线孔，所述的绕线机构包括绕线竖板、绕线电机、绕线圆板、绕线轴和绕线螺母，所述的绕线竖板的下端与底板上端相连，所述的绕线竖板后端设有第二摆放板，所述的第二摆放板上端设有绕线电机，所述的绕线电机的输出轴穿过绕线竖板上的绕线穿孔，且与绕线圆板的后端相连，所述的绕线圆板的前端与绕线轴的后端相连，所述的绕线轴的前端设有外螺纹，所述的绕线螺母与绕线轴的前端螺纹

相连。

[0008] 进一步，所述的放置电机的输出轴穿过放置竖板上的放置穿孔处设有放置轴承。

[0009] 进一步，所述的第一聚线孔的直径大于第二聚线孔。

[0010] 进一步，所述的第一伸展辊上设有第一凹槽，所述的第二伸展辊上设有第二凹槽。

[0011] 进一步，所述的绕线电机的输出轴穿过绕线竖板上的绕线穿孔处设有绕线轴承。

[0012] 本实用新型具有的优点和积极效果是：由于采用上述技术方案，在放置电机的带动下将在上放置轴和下放置轴上的纱线筒的纱线能缠绕在一起，通过第一聚线孔、和第二聚线孔能够将两条纱线充分聚合；伸展辊能够将缠绕在一起的纱线充分伸展，提高纱线硬度。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型的绕线机构的侧视图。

[0015] 图中：

[0016] 1、底板 2、第一聚线板 3、第二聚线板

[0017] 4、放置竖板 5、放置电机 6、挡板

[0018] 7放置横板 8、上放置轴 9、上放置螺母

[0019] 10、第一伸展前板 11、第一伸展辊 12、上连接板

[0020] 13、第二伸展前板 14、第二伸展辊 15、绕线竖板

[0021] 16、绕线电机 17、绕线圆板 18、绕线轴

[0022] 19、绕线螺母

具体实施方式

[0023] 如图1、2所示，本实用新型的技术方案是：一种加工经编面料的纱线卷绕装置，包括底板1，所述的底板1上沿纱线传送方向依次设有放置机构、第一聚线板2、第一伸展件、第二伸展件、第二聚线板3和绕线机构，

[0024] 所述放置机构包括放置竖板4、放置电机5、挡板6、放置横板7、上放置轴8、下放置轴，所述的放置竖板4的下端与底板1上端相连，所述的放置竖板4左端设有第一摆放板，所述的第一摆放板上端设有放置电机5，所述的放置电机5的输出轴穿过放置竖板4上的放置穿孔，且与挡板6的左端相连，所述的挡板6的右端与放置横板7的左端相连，所述的上放置轴8和下放置轴对称设在放置横板7两上、下表面上，所述的上放置轴8的上端外侧设有外螺纹，上放置螺母9与所述的上放置轴8的上端螺纹相连，所述的下放置轴的下端外侧设有外螺纹，下放置螺母与所述的下放置轴的下端螺纹相连，

[0025] 所述的第一聚线板2的下端与底板1上端相连，所述的第一聚线板2上设有第一聚线孔，

[0026] 所述的第一伸展件包括第一伸展前板10、第一伸展后板和第一伸展辊11，所述的第一伸展前板10和第一伸展后板的下端与底板1的上端相连，所述的第一伸展辊11的前后两端分别通过第一伸展前轴和第一伸展后轴与第一伸展前板10和第一伸展后板相连，且连接处均设有第一轴承，

[0027] 所述的第二伸展件包括上连接板12、第二伸展前板13、第二伸展后板和第二伸展辊14，所述的第二伸展前板13和第二伸展后板的上端与上连接板12的下端相连，所述的第二伸展辊14的前后两端分别通过第二伸展前轴和第二伸展后轴与第二伸展前板13和第二伸展后板相连，且连接处均设有第二轴承，

[0028] 所述的上连接板12的右端与第二聚线板3的左侧上端相连，所述的第二聚线板3的下端与底板1上端相连，所述的第二聚线板3上设有第二聚线孔，

[0029] 所述的绕线机构包括绕线竖板15、绕线电机16、绕线圆板17、绕线轴18和绕线螺母19，所述的绕线竖板15的下端与底板1上端相连，所述的绕线竖板15后端设有第二摆放板，所述的第二摆放板上端设有绕线电机16，所述的绕线电机16的输出轴穿过绕线竖板15上的绕线穿孔，且与绕线圆板17的后端相连，所述的绕线圆板17的前端与绕线轴18的后端相连，所述的绕线轴18的前端设有外螺纹，所述的绕线螺母19与绕线轴的前端螺纹相连。

[0030] 本实施例中，所述的放置电机5的输出轴穿过放置竖板4上的放置穿孔处设有放置轴承。

[0031] 本实施例中，所述的第一聚线孔2的直径大于第二聚线孔3。

[0032] 本实施例中，所述的第一伸展辊11上设有第一凹槽，所述的第二伸展辊14上设有第二凹槽。

[0033] 本实施例中，所述的绕线电机16的输出轴穿过绕线竖板15上的绕线穿孔处设有绕线轴承。

[0034] 本实例的工作过程：将两个纱线筒放在分别放在上放置轴8和下放置轴，在新纱线筒放在绕线轴18上，开启放置电机5、绕线电机16，纱线依次经过第一聚线孔、第一伸展辊11、第二伸展辊14和第二聚线孔，在上放置轴8和下放置轴的带动下，实现对两股纱线的卷绕，最后在绕线轴上实现对卷绕后的纱线收集作用。

[0035] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

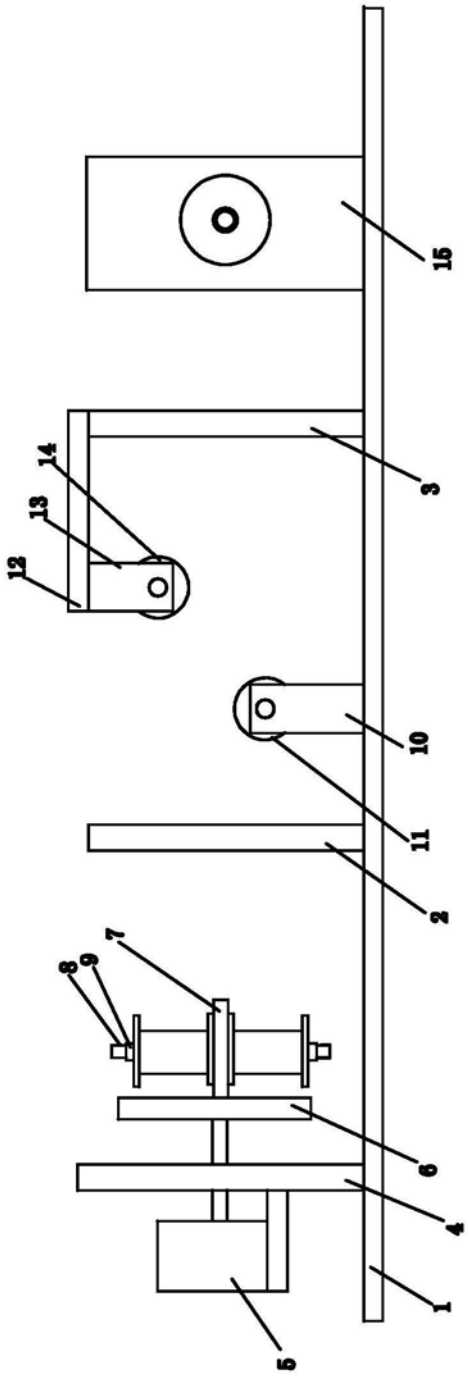


图1

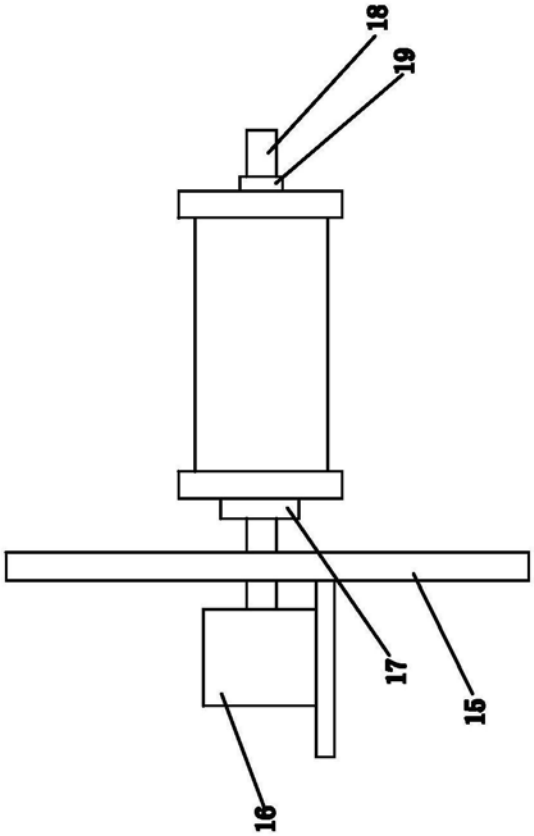


图2